

Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 26. September 2003

Telefon: (0 89) 21 95 - 3002

Aktenzeichen: 102 58 099.5-33

Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Anmelder:
s. Adr.

Heraeus Holding GmbH
Schutzrechte
Heraeusstr. 12-14
63450 Hanau

Ihr Zeichen: P10163 DE

Bitte Aktenzeichen und Anmelder bei
allen Eingaben und Zahlungen angeben

Zutreffendes ist angekreuzt ☒ und/oder ausgefüllt!

Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 20. Januar 2003

Eingabe vom

eingegangen am

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

4 Monat(en)

gewährt, die mit der Zustellung beginnt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigelegt werden (z.B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

Mr

Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

Annahme st II und
Nachfristkasten
nur
Zweibrückenstraße 12

Hauptgebäude
Zweibrückenstraße 12
Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)
Markenabteilungen:
Cincinnatistraße 64
81534 München

Hausadresse (für Fracht)
Deutsches Patent- und Markenamt
Zweibrückenstraße 12
80331 München

Telefon (089) 2195-0
Telefax (089) 2195-2221
Internet: <http://www.dpma.de>

Bank:
Landeszentralbank München
Kto.Nr.: 700 010 54
BLZ: 700 000 00

2401.1
02 S-Bahnanschluss im
Münchner Verkehrs- und
Tarifverbund (MVV):



Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude)
Zweibrückenstr. 5-7 (Breiterhof)
S1 - S8 Haltestelle Isartor

Cincinnatistraße:
S2 Haltestelle Fasangarten
Bus 98 / 99 (ab S-Bahnhof Giesing) Haltestelle Cincinnatistraße

In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt. (Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren):

- 1) DE 195 45 296 A1
- 2) EP 0 881 858 A2
- 3) EP 0 464 916 B1
- 4) DE 100 29 437 A1

Der Prüfung liegen die ursprünglich eingereichten Unterlagen, insbesondere die Patentansprüche 1 bis 16, zugrunde.

I

Aus Entgegenhaltung 1) (vgl. insbesondere die Figuren 3, 4 und 5 mit zugehöriger Beschreibung) ist ein Infrarot-Strahler bekannt, mit einem strahlungsdurchlässigen, gasdichten Hüllrohr aus elektrisch isolierendem Werkstoff, in welchem ein Heizleiter (1) aus Carbon angeordnet ist, welcher zwei Enden aufweist, die jeweils mit Hülsen (2) elektrisch und mechanisch verbunden sind, wobei die Hülsen aus Nickel gebildet sind und jeweils über Stromdurchführungen mit aus dem Hüllrohr ragenden elektrischen Anschlüssen verbunden sind und wobei die beiden Enden des Heizleiters (1) jeweils durch ein Silberlot mit einer Hülse verbunden sind.

Die verwendeten Materialien für die Hülse und das Lot des Infrarot-Strahlers gemäß Entgegenhaltung 1) sind dadurch bedingt, dass dieser lediglich bei einer Temperatur bis 500 °C im Anschlußbereich eingesetzt wird (vgl. auch Spalte 5, Ziele 36 bis 39). Bei höheren Temperaturen (z.B. > 1300 °C) müssen entsprechend die Materialien für die Hülse und das Lot bzgl. der Temperaturbeständigkeit zwingend angepasst werden, wie der von der Anmelderin selbst zitierten Entgegenhaltung 2) (vgl. insbesondere Spalte 1, Zeile 38 bis 46) zu entnehmen ist. Jedoch tritt bei hohen Temperaturen eine Beeinträchtigung der Haltbarkeit der Verbindung der Hülse und des Heizleiters aus Carbonband durch Diffusion von Kohlenstoff in die Hülse auf (vgl. insbesondere Spalte 1, Zeile 47 bis 56), der durch den Fachmann entgegenzuwirken ist. Hierzu hat er sich auf dem Fachgebiet des hitzebeanspruchbaren Materialverbundes zwischen hochschmelzenden Metallen und Kohlenstoff umzusehen (vgl. Schulte PatG, 6. Aufl., Rdn. 53 zu §4).

Aus der diesem Gebiet zuzuordnenden, ebenfalls von der Anmelderin selbst genannten Entgegenhaltung 3) (vgl. insbesondere Spalte 1, Zeile 15 bis 22) ist bekannt, dass die Brauchbarkeit einer Verbindung von hochschmelzenden Metallen und Kohlenstoff von der Hochtemperaturfestigkeit der Verbindung (Haftung und Langzeitbeständigkeit durch Unterdrückung der Kohlenstoffdiffusion, vgl. die Aufgabe der Erfindung aus Seite 2, vierter Absatz der vorliegenden Anmeldung) abhängt. Weiterhin ist Entgegenhaltung 3) zu entnehmen, dass sich für solche Verbindungen die Verwendung eines Zirkonlotes bewährt hat (vgl. insbesondere Spalte 1, Zeile 22, bis Spalte 2, Zeile 55). Deshalb kommt der Fachmann nicht umhin, zumindest versuchsweise, bei einem Infrarot-Strahler die aus einem hochschmelzenden Metall (Molybdän) bestehenden Hülse unter Verwendung eines Zirkonlotes mit dem Ende eines aus einem Carbonbandes bestehenden Heizleiters zu verbinden, um so bei hohen Betriebstemperaturen eine langzeitbeständige Kontaktierung zu gewährleisten; somit gelangt der Fachmann, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

Der Anspruch 1 ist somit mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar.

Die Ansprüche 2 bis 16 sind auf Grund ihrer Rückbeziehung auf Anspruch 1 ebenfalls nicht gewährbar.

II

Die Merkmale der Unteransprüche 2 und 3 sind dem Fachmann durch Entgegenhaltung 4) (vgl. insbesondere die Ansprüche 12 und 13) nahegelegt.

Die Merkmale der Unteransprüche 4 bis 8 und 10 sind dem Fachmann aus Entgegenhaltung 3) (vgl. insbesondere Spalte 2, Zeile 8 bis 34 und Spalte 1, Zeile 43 bis 46) bekannt bzw. durch diese nahegelegt.

Die Ausbildung der Hülse wegen deren hoher Temperaturbelastung aus ebenfalls hochschmelzendem Tantal, gemäß Unteranspruch 9, stellt lediglich eine handwerkliche Maßnahme dar, die den Rahmen fachmännischen Handelns nicht überschreitet.

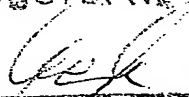
Das Merkmal des Unteranspruchs 11 ist Entgegenhaltung 2) (vgl. insbesondere Spalte 8, Zeile 30 bis 32) bekannt.

Die Unteransprüche 12 bis 16 enthalten lediglich übliche, dem Fachmann geläufige Ausgestaltungen eines Infrarotstrahlers.

Somit wäre auch der Gegenstand eines durch die Merkmale obiger Unteransprüche eingeschränkten neuen Hauptanspruchs 1 mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewärbar.

Angesichts der oben dargelegten Sachlage kann eine Patenterteilung auf die vorliegende Anmeldung nicht in Aussicht gestellt werden. Vielmehr ist mit der Zurückweisung der Anmeldung zu rechnen, wenn das Patentbegehren weiterverfolgt wird.

Prüfungsstelle für Klasse H 01 K
Dipl.-Phys. Franke
Hausruf: 3164

Ausgefertigt

Regierungsangestellte

Anlagen:

Abl. von 4 Entgegenhaltungen

